ஓம்

TO THE IMMORTALS OF MUSIC

For their Wisdom ; A Simple Dedication

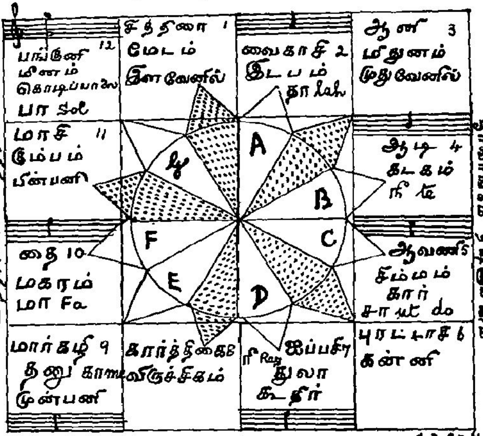
In Dumfound Awe and Wonder

தீம் பாணி !

$\frac{0}{5}$ - இசை விதி → 180° LAW IN MUSIC

பிரமமேள பிரமாணம்

அந்தரம் ஐந்தும் நீக்கி, உறழ்ந்து கண்டேனடா,
ஏர், ஆர்ந்த, மண்டலம்.



World Copyright Reserved

தஞ்சை ஜீ. தனராஜ்

G. DHANARAJ

Epitome 2-3

World Copyright Reserved

Price Rs. 2.25

$$\text{மாறு} = \frac{fa}{\text{ம}^1} + \frac{te}{\text{நி}^2} = \frac{\text{fate}}{\text{விதி}}$$; அனுமானி

$$\text{ஆதி}\ \frac{0}{{}^{\circ}5} = \frac{\text{காமன்வில்}}{\text{வரன்முறை}} = O = fa \underset{\text{ஏர்கலை}}{\overset{\text{யாழ்}}{\rightarrow}} \quad \underset{\text{நண்டு}}{\overset{\text{சிலை}}{\leftarrow te}}$$

$$= \frac{\text{விதி}}{\text{விதியுளி}} = 180^{\circ}$$

AHPLAEDOMALUMROFORTERETRECNACREP
ETCAPRICORNFARECTASCALEMODEALPHA
இளிவண்டுநரியாழ்இளிகிளைதவிர்மத்திமபஞ்சமமே
DEVILINMUSICWOLFSFIFTHTRITONEFALSEFIFTH
குறுநரிஏழிடம்தோன்றிபிரதிமத்திமம்தீவிரஉழைவண்கிளை
DIABOLUSINMUSICQUINTAFALSAMICONTRAFA

(*From Webster*)

* **PRECESSION OF THE EQUINOXES:** A slow westward motion of the equinoctial points along the ecliptic, caused by the action of sun and moon upon the protuberant matter about the earth's equator, in connection with its diurnal rotation:—so called because either equinox, on account of its westerly motion comes to the meridian sooner each day than the point it would have occupied if there were no motion of precession, and thus **precedes** that point continually with reference to the time of transit:—called specif. **lunisolarprecession.........planetary precession.........general precession.** The change is at the rate of about 50" annually. Hence a complete revolution is accomplished in a cycle of nearly 26,000 years called the **Platonic year** or great year, at the end of which the equinoctial points have about the same position among the stars as at its beginning.

EQUINOX:— ... **vernal and autumnal** . either of the two points where the celestial equator intersects the ecliptic. The *vernal equinox* is the first point of Aries (A flat) the *autumnal equinox* the first point of **Libra.** (D) They are very slowly moving

DECLINATION Angular distance from the celestial equator measured either northward or southward on an hour circle. Equinoctial Circle, and on maps, globes etc. the equinoctial line. Called also Celestial equator.

Contd. inside wrapper page

முல்லை.........மலர்.........கோடிப்பாலை—உள்ளுறை, கேள்வி !

Modus Lætus . ...*Modus Angelicus*............*Parity*

கல்யாணி——————அரிகாம்போதி——————புறவம் !

மாறு = பகை = 6 நரம்பு = விதியுளி = 180°· = சமவிஷுவம்

mi contra **fa** = Tritonology = 180°-line across Pisces & Virgo

" மாறுமுதல் பண்ணினபின் வளர்முல்லைப் பண்ணுக்கி
ஏறியதாரமும் உழையும்"—(காகலி நிஷாதமும் பிரதிமத்திமமும்.)

Menace Tonic and sharp subDominantflatDominant
Mi contra Fa at "The celestial Equator" = Day and Night

" பொன் ஆர் " வள்ரேகை= மீனகன்னி எதிர்கயிறு !!
"ஏறு ம-யில் ஏறி" : வினா : ஆடுமுகம் ஒன்றே !!!

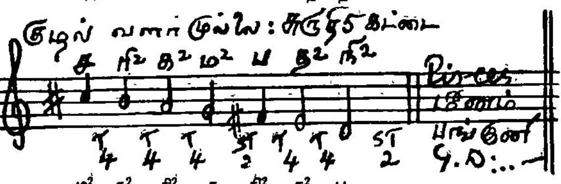
23rd September———Night & Day equal——21st March
C sharp - Virgo இரவு பகல் சமம்! G Natural-Pisces-
புரட்டாசி-கன்னி- பங்குனி-மீனம்

1. **Obtain,** scale formula **per Virgo retro** of **Greek** "*Locrian*" **Lydian Mode,** with locations of "ut", in Virgo & Pisces— mi (ut do) contra fa (fe)

ம² fe		க² me	
ப sol	கன்னி முதல் கணக்கு ருத்ர மா XI-65		ரி² Ray
			•
த² lah		நி² te	ச ut-do ↑

(குழல் வளர்முல்லை, பூம்பாணி, அரும்பாலை) இசை இடைவெளி, B flat-மிதுனராசி, "தாரத்தின் அந்தரக்கோலே குரலாக" மீன விளரிக்கு எதிராக, கன்னி கைக்கிளை, விதியுளி கேட்டு, மாறு முதல் பண்ணி, கன்னிராசி முதல், இடமுறை கணிப்பு

{ ச் நி¹ த¹ (பம²) ம¹ க¹ ரி¹
{ ச் ரி² க² ம² ப த² நி² } ?



ம² க² ரி² ச நி² த² ப

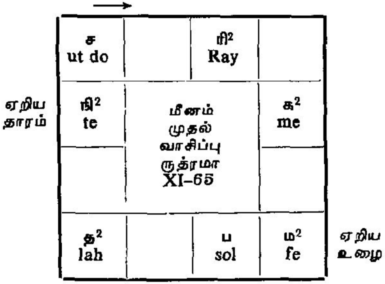
மீனராசி சுருதிமுதல் ஆரோகண பார்வை கணக்கு

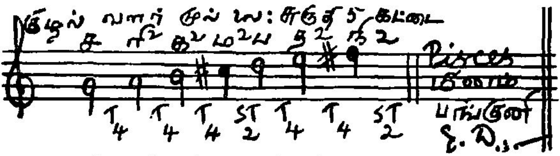
2. **Apply** Lydian scale formula **per Pisces recta** —
reverse of mi (ut do) contra fa (fe)

(குழல் வளர்முல்லை, பூம்பாணி, அரும்பாலை) இசை இடைவெளியும், குரலும், எதிரிடமாக மாறி, வளர்முல்லை பண்ணாக்கி, மீனராசிமுதல், வலமுறை வாசிப்பு :

(இது 'குரல் குரலாகவருமுறை' குலமுதல் பாலை திரிபு)

ஷட்சமம், சதுச்ருதிரிஷபம் 2, அந்தரகாந்தாரம் 2, பிரதிமத்திமம் 2 பஞ்சமம், சதுச்ருதிதைவதம் 2, காகலிநிஷாதம் 2.

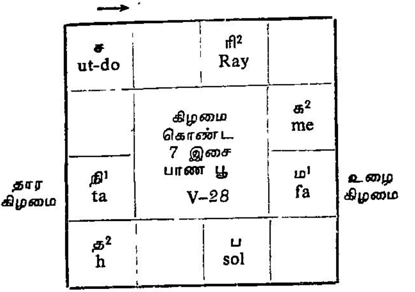


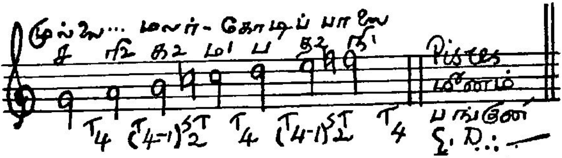


ம² க² ரி² ச நி² த² ப
கன்னிராசிமுதல் அவரோகணநோக்கு வாசிப்பு

3. Mutate & Level — } Greek Lydian Mode, V, "Modus 'Læctus" to Mixolydian, Mode VII "Modus Angelicus" in natural position Gamut G — Sol—பஞ்சமம்—இளி

குழல் வளர்முல்லை, பூம்பாணி, அரும்பாலையான மேஷகல்யாணியின் ஏறிய தாரமும் உழையும் (நி² — ம²), கிழமை கொள்ள இடுந்தானம் (நி¹ — ம¹) ஆக இறக்கி, பண்பெயர்த்து, "இசை பெருக கூறியபட்டடை (மீன இளி ப) குரலாம்" (ச)





மீனம் குரலாக அரிகாம்போதி அவதாரம் காண்க. ! தமிழன்பரே.

குறிப்பு :

1. துத்தம் குரலாக, கடகம் B முதல், இடமுறை, கொடிப்பாலை, கணிப்பு.
2. துத்தம் குரலாக, இடபம் A, முதல், வலமுறை, கொடிப் பாலை வாசிப்பு.—சுருதி 6 கட்டை.
3. துத்தம் குரலாக, மீனம் G, முதல், வலமுறை, கொடிப்பாலை, நிறுத்தல், சுருதி 5 கட்டை.
4. துத்தம் குரலாக, துலா D முதல், வலமுறை, கோடிப்பாலை "முதல் பிறக்கக்கட்டியது" சுருதி 2 கட்டை.

பண்டை குறிஞ்சி :-

ச	ரி2	க2	ம1	ப	த2	நி1 (ச் ரி2)	பாண பூ V-28
G	A	B	C	D	E	F (G A)	
4	4	4-1	2	4	4-I	2 .	

தற்கால

நடமுறை :

.	.	.	ம1	ப	த2	நி1 (ச் ரி2)	பாண பூ V-28
		நி2 . .	ச	ரி2	க2	ம1 ப (த2)	பாணமா V-29 ?

Cf. Greek Mixolydian in A–Circa 400 B.C.
Medieval MS. Mixolydian in G-Circa 1200 A.D.
Tamil Sangam Age Mixolydian in D bequeathed to us Circa 5000 B. C.

Pre Sangam Age Mixolydian in G ? Abraham Pandither Circa 10,000 B C.

உத்திராங்கம்—உத்தராயணம்

பங்குனி 12 மீனம் கொடிப்பாலை **G** Soh	சித்திரை 1 மேடம் இளவேனில்	வைகாசி 2 இடபம் **A** la	ஆனி 3 மிதுனம் முதுவேனில்
மாசி 11 கும்பம் பின்பனி	அந்தரம் ஐந்தும் நீக்கி உறழ்ந்து கண்டு கொண்ட "ஏர் ஆர்ந்த மண்டலம்"		ஆடி 4 கடகம் **B** te
தை 10 மகரம் F fa			ஆவணி 5 சிம்மம் கார் ut **C** do
மார்கழி 9 தனு முன்பனி **E** me	கார்த்திகை 8 விருச்சிகம்	ஐப்பசி 7 துலா கூதிர் **D** Ray	புரட்டாசி 6 கன்னி

பூர்வாங்கம்—தக்ஷிணாயனம்

குறிப்பு :—1. G மீன பாண பூ —28 : அரிகாம்போதி

2. F மகர ருத்ர மா —65 : மேஷகல்யாணி
3. C சிம்ம பாண மா —29 : தீரசங்கராபரணம்

" அந்தரம் ஐந்தும் நீக்கி " கிழமைகொண்ட பண்கள்

4. "நரம்பின் தீம்குரல் நிறுக்கும் குழல்" —புல்லாங்குழல், தற்காலம், நடுவிரல் (மத்திமை) சுத்தத்துளை முதலாக விட்டுப்பிடிக்க, சுத்தசுரங்கள் பிறக்கும். இது, "துத்தம் (மீனம் G) குரலாய், தொன்முறை இயற்கையின் ',அம்தீம்குறிஞ்சி"
(Nature's Scale of Wind Instruments)

5. "சட்சமத்தை ஆதாரசுருதியாகக் கொள்ளும்போது, அது பஞ்சம சுருதி. சட்சமத்திற்குமேல் மத்திமத்தை சட்சமமாகக் கொள்ளும்போது அது மத்திமசுருதி"— சட்சமசுருதி !

Cf. Soh or Sol, the note G in the fixed DO system and of the fifth degree of the scale in the Moveable DO system.

H.W. WELLS, (F.R.C.O., I.R.A.M.L. Mus T.C.L.)

6. தாய் அவன் யாவுக்கும் : தாழ்சடை
மேல், தனி திங்கள் வைத்த,
தூய் அவன். பாதம்
(மீனம் G 5 கட்டை சுருதி) தொடர்ந்து, தொல்
சீர்துளையால் (மீனம் 5 கட்டைசுருதியால்) பரவும்
வேய் அவன். மேல் மழநாட்டு
விரிபுனல் மங்கலக்கோன்
ஆய் அவன். ஆனாயன், என்னை
உவந்து, ஆண்டு, அருளினனே (11ம், திருமுறை)

7. ....பரிய உழை மீனம்பா வாய்...........

8. ....தொல் ஏழ்இசை நரம்பிற்காம்.
(சிலப்பதிகாரம்)

9. ''ஆறுலவுசடைமுடியார் அஞ்செழுத்தின்'' என்றது, சிவயநம என்பதில் 5-வது எழுத்தாகிய ம வில், (கொடிப்பாலை) இது '' விரிப்பில் பெருகும்''!

Anagram : ahplஆedomalumroforteretogrivrep
etpiscesfarectascalingmodeஆlpha
mutate fa ut modeஆlpha mixoLydian Authentie

Apology : Not having heard from any so far, to the one sent, to many, on 23 September 1961, inviting an analytical criticism, the same, with some cues to comprehend the truth in tones, as enjoined in Indian Literature, is now submitted.

The point of order questioning the validity of the findings on the four lines :—

மாறுமுதல் பண்ணினபின் வளர்முல்லை பண்ணாக்கி
ஏறியதாரமும் உழையும் கிழமைகொள இடுந்தானம்.
ஆறுலவுசடைமுடியார் அஞ்செழுத்தின் இசைபெருகக்
கூறிய பட்டடைக்குரலாம் கொடிப்பாலையில் நிறுத்தி.
(சேக்கிழார் பெருமான்—ஆனாயநாயனார் புராணம்—25.)

by a Faculty of this Art (இசைதெரிகுழு) at the collegiate level with professorial guidance and research facilities and carried in Tamil publications purporting to be scholarly accomplish-

ments on Tamil Isai, is raised again for an answer. Lovers of Art are requested to look into this pernicious error in practice in the world of Music, and pronounce judgment on its continuance, affecting the growth and spread at home and abroad of Hindoo culture.

Music by the Milky Way as the likeable, unerring method to understand and learn it, is proved and reiterated.

A larger fuller and exhaustive showing of the excellence of the musical culture of the East, particularly the Tamils of S. India, with charts, diagrams, references to the Ancients' grasp, audio-visual cognition and relation in exact expression of the rationale and affinities of the processed natural structure of tones and turns, and gleanings from Greek and European systems of Music, is essential and absolulely necessary. Want of funds limit detailed pages in this cultural enterprise of International interest—The truth in tones.

Will any enthusiast — lover of the land, language, literature etc. of Tamil, **star** for the spread and glorification of its Art?

Thanjhai G. Dhanaraj, 13, Sai Lodge, Madras-4
அந்தரக்கோல் இசையாராய்ச்சி தமிழகம்.

(World Copyright Reserved)

18—12—61

N. B.—21st December (Longest Night) & 21st June (Day Longest) E-தனு-Sagittarius-மார்கழி———B flat-மிதுனம்-Gemini-ஆனி of this year as of any year usher in the Solstices and this unique phenomena of Nature was a problem point of Music punned upon by Madhavi & chargesheeted by Kovalan as "மாயப் பொய் பல கூட்டும் மாயத்தாள் பாடினள்."

Alas ! fa te victimised Madhavi !

THE HIDDEN MEANING IN MUSIC

முல்லைமேலர்ந்து கோடிப்பாலை சுரங்கள் உள்ளுநரை கேள்வி

Modus Laetus..................Modus Angelicus

23rd September 21st March

C sharp-Virgo-Kanni-Purattasi & G Natural Pisces Meenam Panguni of this year, as of any year, are notable, significant and remarkable: Remarkable, because, on these two dates, Day and Night are equal all over the world: significant because, they signify the precession of the equinoxes, equinoctial points, the celestial equator, the Platonic year, the Galactic Circle, Milky way etc. (See front inside cover page) * and notable, because, they denote the declinations of the Sun as Zero in the Zodiacal mansions, Virgo-Kanni and Pisces-Meenam respectively.

These acts of Nature furnished to our forefathers, facts, to *make known to man, God*; *for without Him nothing is* or could be. The simplest yet complete and the most noble way of doing it was through Sound—"*Supreme Being Personified*," and thus, the *zero semitone* of the first degree of a musical scale together with the first of a canon on Music, was conceived and inaugurated. But most unfortunately, the West, in disillusionment, has nominally rejected it as the *Locrian Modes* containing the so called false relation, *mi* contra *fa*; and the East, in enthroned ease and lethargic contentment has not even cared to understand the great import and the truth latent in it.

It is open and available today to anybody who would enquire and who could scan Ancient Tamil Literature to get at and know the meaning hidden in the stanzas and verses of the compositions.

Curiously enough, the Greeks have spoken about it as the Lydian and Mixolydian Modes; V and VII; Lydian—"*Modus Lætus*," mutated, has become Mixolydian—"*Modus Angelicus*".

Cf. Arumbalai அரும்பாலை Mu'lai முல்லை Mesha Kalyani மேஷகல்யாணி mutated to Kodippalai கோடிப்பாலை Kurinji குறிஞ்சி Harikambodhi அரிகாம்போதி.

Cf. also Yaman Kalyani யமன் கல்யாணி—Pancha Kalyani பஞ்சகல்யாணி?

Our ancients, adepts at saying things precisely, have distinctly referred to these two as **Mesha Kalyani** and **Harikamboji** to function in *Utharavanam*, PISCES—*meenam*—PANGUNI

Upto now, no one has really brought to light, the eternal truth of the tone in Music as from our literature. Confusion continues. False findings are perpetuated through publications in the vernacular which in course will be carried and continued in translations of other languages. To cry halt to this pernicious practice, and as duty devolving on me, I have, after a 30 years study, practice, and research in Music, come to announce the truth to the world, as a rediscovery.

In brief, it is per " *Virgo-te* " *retro formula alpha* ஆ
et " *Pisces-fa* " *recta scale* *alpha* ஆ

Sekkizhar Peruman in his " Anayanayanar Puranam "—25 speaks of this as ... மாறுமுதல் பண்ணினை பின் வளர் முல்லை பண்ணாக்கி, ஏறியதாரமும் உழையும்" (அந்தரமாக : நி²-ம²)

Silappadikaram synchronises with this as குல முதல் பாலை : Kula mudhal Palai.

Before proceeding on to the matter concerned herein, it is emphasized that Music bequeathed to us, is by the **Milky Way—the Zodiac**, its 12 mansions, the planets manning them and their dispositions in different locations—a complete education for everyone.

Nothing in this world is isolated. Everything is interdependent. Notwithstanding denunciations of this Omni Science, it endures, continues and will go on forever. Intended to guide man Godward and to discipline him to a good life, Music by the Milky way, is best suited, to convey in the simplest manner, the lasting truth of the tone and its turns in the Art.

Readers may well see and feel for themselves, how planets pitched one against another, provide the mi contra fa—of music

In 6 places only (3 pairs) could the pairs of planets do this.

1.	Saturn and Sun—exalted	in Libra and Aries
2.	Jupiter and Mars— ,,	in Cancer and Capricorn
3.	Venus and Mercury—,,	in Pisces and Virgo

Of these three, the best is the third. A combination of Venus and Mercury by the SAMASAPTHAMA ASPECT, produces sparkling intelligence to interpret and make intelligent even the seemingly impossible.

Some truths of the Milky way relevant to Music are as below:—

C	Sun exalted in A flat—4th retro.	astrological	5th
B	Moon debilitated in E flat—4th recta	,,	5th
C	Sun debilitated *in* D—2nd recta	,,	3rd
B	Moon exalted in A—2nd retro.	,,	3rd

E, FSharp, Bflat, C are the only 4 places in the 12 divisions of the zodiac which do not permit the exaltation or debilitation of any planet.

To such as scoff at the zodiacal sciences, a simple example of Music and the sign Libra symbolised by the scales, is hereinbelow.

Gustav Engel, German scholar, singer and philologist in a harmonico mathematical analysis of Mozart's "Don Giovanni" demonstrated that the whole work not only set out from D and returned to D, but that when all its intervals were measured, it was found to return to exactly the same pitch from which it started.

To us of India, Thula—Libra—is the link joining lovers and parting them in death. "Love lives transfigured in death." துலாராசி-தெற்கு—யமன்திசை—துலைநிலைக் குரல்! கோடிப்பாலை முதல் பிறக்கக்கட்டி!! அரிகாம்போதி, ராசி மாற்றம் காண்க!!! The Great Mixolydian transposed in D. The seventh sign of the zodiac Libra symbolised by the "Scales", has by usage crept into and acquired the modern expression Scale in place of Mode in Music, our பண், ராகம். Compare the *Greek first mode* which is in D-Libra!

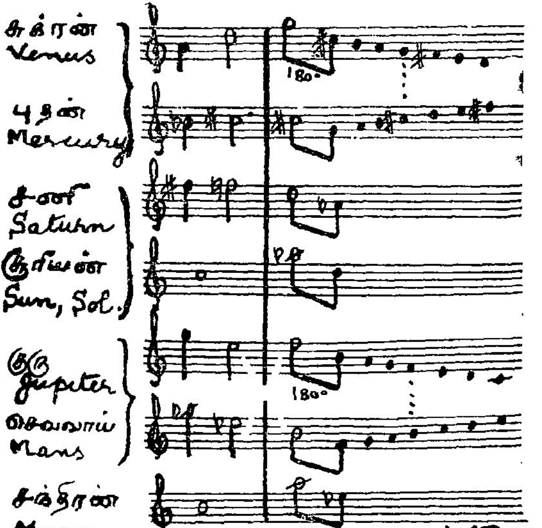
Tradition, inner laws, character of the Keys, internal Key relationships, mutation, chords—all confirm the Dominant as having the propensity of generating tones for utility and this Dominant had been to our ancestors the nucleus tone—the Piscean tone of the Piscean Age—*மச்ச அவதாரம்*—the 1st *incarnation* of Vishnu of the Trinity, according to the Vedas. G. Gamut.

The 12 divisions of the Zodiac are alike 12 semitones of Musical scales.

The seven greater Septatonic modes (ஏழு பெரும் பாலைகள்) and the five lesser pentatonic scales (ஐந்து சிறு பாலைகள்) are talked of in terms of the zodiacal mansions and not without reason have they

been expressed so. To the purpose of understanding this mi contra fa—மாறு முதல் பண்ணு a chart in staff notation is herein below.

கிரகம் : Planet பலம் : Strong O அபலம் : Weak ✹	உச்சம், நீச்சம், 180,° மாறு, எதிர் 7ம் வீடு = 6ம் மெட்டு (fret) = பகை mi contra fa = 180° = 6 frets. Tritone = 6 semitones = sharp 4th or flat 5th. விதியுளி : 180° = இசைபகை 6 Exaltation O Debilitation ✹



world Copy Right reserved.

Decipher diverge <due Jupiter and Mars Notes from zero, converge > naturally by mi contra fa : *fa te*
"மாறுமுதல்" அகலும் < குரு செவ்வாய் சுரம்
நீச்சமுதல் அணையும் > கிழமை காண்க! விளரிகைக்கிளை: ம¹ நி²

The *division* of the octave into 12 equal half steps speaks volumes for the 12 mansions of the zodiac. The Heavenly bodies agree in denotation but differ slightly in connotation—an order in disorder; for, planets' strength and weakness, in conjunction, exaltation, debilitation etc are conditioned by the sway they are in; and this, so to speak, is delineated in Music when a three note chord is inverted, broken, loud and soft, crescendo and diminuendo, in closed and extended harmony, high and low disposition in the musical gamut—a kind of order in disorder, enlarged and condensed harmonically, into a simple **Triad.**

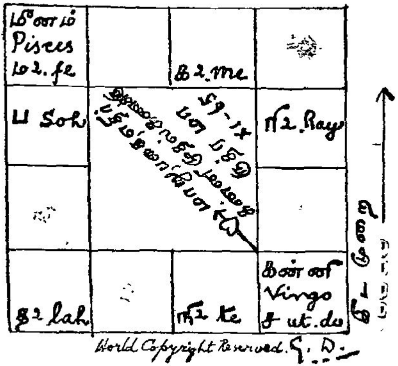
The four lines of this verse "மாறுமுதல்......etc.......நிறுத்தி" are attributed to Anayanayanar—a Siva Bhakta His devotion to God Siva was through praising Him by play on the Flute. The technique of playing the Flute is told in these 4 lines.

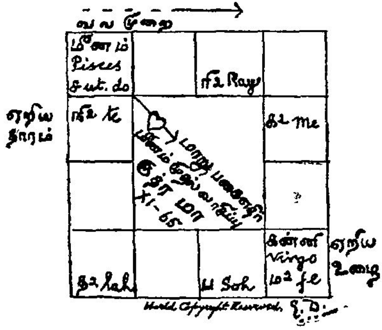
It is to be noted that all devotional Music, Indian or Foreign are on the Dominant—Pa ப—Panchama Sruti பஞ்சம சுருதி Pasuram (பாசுரம்)

Cf. Roman Catholic & Church of England Order of Services—Ferial and Festival responses, maintaining the pitch G. Also, the priests intoning and reciting note, is G.

D is Pa (ப) to G, and this is the pitch transposed to sing praises of God "Muruga:" 'Gana-nadham', 'கண-நாதம்,' according to Ayndhinai (ஐந்திணை) classification, per season, per cardinals, per direction etc. of Kurinji (குறிஞ்சி).

With all the characteristic features of Mullai Thinai முல்லை திணை viz; முதல், கரு, உரிபொருள், "இருத்தல் etc" (தொல் : அக.14-16 ?)a sampoorna Raga or Mode—embodying the qualities of chastity and auspiciousness and identified as the modern *Kalyani*, and its zodiacally complementary mode, modulated to its natural position—is evolved, to demonstrate the eternal truth on the Flute as charted below (Diagram as per common practice).



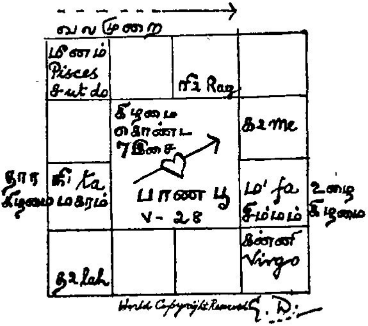


. This Mullaipann (முல்லைப்பண்) corresponds to the Greek Lydian Mode in G. Tamil Arumbalai அரும்பாலை and the modern Kalyani (Sampurna Mesha Kalyani) (சம்பூர்ண மேஷ கல்யாணி).

"ஏறியதாரமும் உழையும் கிழமை கொள்ள இடுந்தானம்
ஆறுலவு சடைமுடியார் அஞ்செழுத்தின் இசை பெருகக்
கூறிய பட்டடை குரலாம், கொடிப்பாலையில் நிறுத்தி."

("அந்தரம் 5ம் நீக்கி" அடியார்க்கு நல்லார்)

(கோடிப்பாலை)



மாத்திரை குறைந்ததிற் பண்ணைப் பாடு மேல் வைக்கண்; அப் பண்ணை இனிதாகப் பாடி நெகிழ்வுற்ற மனதினளாய் அயர்ந்தாள்.
(சிலப் : 8·44 அரும்பதவுரையார்)

"கண்ணிய கீழ் மூன்றுகி மேலும் நண்ணல் வேண்டும். ஈரிரண்டு நரம்பே"
(சிலப்:வேனிற்காதை 8 : 31-2)

"மங்கலப்பரணி மாத்திரை நான்குடன்" (கல்லாடம் 68). See page 1-3

"கிழமை கொள்ள இடுந்தானம்"............

மகர சிம்ம ராசிகளில், தாரமும் (F) உழையும் (C), இறங்கி சிம்ம ராசி குரலுக்கு, "ஐந்தெழுத்தின்" - பஞ்சமம் - இனி-'கூறிய பட்டடை குரலாம் கொடிப்பாலையில் நிறுத்தி' "காண்க" தமிழன்பரே"

This is கொடிப்பாலை, Greek natural Mixo Lydıan Mode in G, modern Harikambodhi அரிகாம்போதி.

Cf. **G as a suitable pitcb for the Gamut of Indian Voices (5 கட்டை சுருதி).**

The *Locrian Mode* is to lock Modes in pairs and 6 sets are possible. *Cf. mi* contra *fa.*

But the prime one is based on invaluable considerations of the Solstices, the seasonal changes, grim realities and gay re-joicings, philosophic import of the Omnipotent as Mother, and the Knowledge covered by all the sciences from A to Z of all "ologies" and IT IS

OM ! THE WORD

per "Cancer - te" retro formula alpha ஆ
et " Capricorn fa " recta scale alpha ஆ
and vice vesa, ad libitum

Cf. Silappadikaram and Sangam literature as below :—

1. தான நிலைக் கோல்வடித்துப் படிமுறைமைத் தகுதியினால்
ஆனவிசை யாராய்வுற் றங்கணர்தம் பாணியினை
,(திருஞானசம்பந்த நாயனார் புராணம்-195)

2. பாலையி ரேழுகோத்த பண்ணினிற் கருவி வீக்கிக்
காலமாதரித்த பண்ணிற் கைபல முறையு மாராய்ந்து
ஏலவார் குழலார் பாகர் பாணிகள் யாழிலிட்டார்
(யாழ்ப்பாண நாயனார் புராணம்-2)

3. தான நிறை சுருதிகளிற் றகுமலங்கா ரத்தன்மை
கானவமு தம்பரப்பும் கனிவாயிலொளிபரப்ப
பானல் நெடுங் கண்கள் வெளி பரப்பியிசை பாடுவார்
(திருநாவுக்கரசுநாயனார் புராணம்-419)

4. வள்ளலார் வாசிக்கும் மலரித்துளைவாய் வேய்ங் குழலின் உள்ளுறை அஞ் செழுத்தாக ஒழுகிஎழு மதுரஒலி
(ஆனாய—உக)

5. The different meanings of the word மாறு and கிழமை together with relevant references to the usage of words in music from Tamil Literature, are herein below for the proper assessment and their application here,

மாறு :—a broom, விளக்குமாறு, துடைப்பம், சோதினி; mutation, change, வேறு; recompense, exchange பிரதி: Enmity பகை, விரோதம், பேதம், விபரீதம், வேற்றுமை, அன்னியம், பின்னம், விகிர்தம், திரிவு, மாற்றம்.

மாறுத்தரம், மறுவுத்தரம், answer; மாறுபட be opposed : become changed or altered; turn, change, வேறுபடு : வேறுபடுத்து : convert. செம்மைப்படுத்து.

மாறுதது : that which is unchangeable or invariable :. மாறுமை : immutability.

மாறுபாஷை, மாறுபாட்டுக்காரன், மாற்ருந்தாய், ராமாறு பகல் மாறு, மரங்காய்த்து மாறிப் போயிற்று, அவனுக்கு உத்தியோகம் மாறிற்று : முடிச்சுமாறி, வேஷம் மாற, வண்ணான் மாற்றுக் கொடுத்தான் : மாற்று எத்தனை, what is the degree of fineness மாற்றுயர்ந்த பொன், fine gold.

முரண், நேர், சமம், சமர், யுத்தம், மலைதல், பிணக்கு, வாரம்.

(a) ஆற்றுவார் ஆற்றல் பசி ஆற்றல் ; அப்பசியை
மாற்றுவார் ஆற்றலின்பின்.

(b) வலியார்க்கு மாறு ஏற்றல் ஓம்புக; ஓம்பா
மெலியார்மேல் மேக, பகை!

(c) மாறுபாடு இல்லாத உண்டி, மறுத்து உண்ணின்,
ஊறுபாடு இல்லை, உயிர்க்கு.
(குறள்)

(d) அம்சுடர் நீள்வான்முகத்து ஆயிழையும் மாறு இலா
வெஞ்சுடர் நீள்வேலானும் போதரக்கண்டு அஞ்சி
ஒருசுடரும் இன்றி உலகு பாழாக;
இருசுடரும் போந்தன்.
(செவிலிக்கு தலைமகனையும் தலைமகளையும் கண்டார் சொல்லியது.)

(e) மாறு மாறு உற்றன மாறு எதிர்கோடல்
மாறு அட்டான் குன்றம்—உடைத்து
(பரிபாடல் 17)

(f) " மதியும் மீனும் கடல் காற்றும்
மலரும் மண்ணும் கொடியும் சோலையும்
நதியும் மாறவில்லை
மனிதன் மாறிவிட்டான் " (கவிஞர் கண்ணதாசன்)

(g) " ஆறு அலை கள்வர் படைவிட அருளின்
மாறு தலை பெயர்க்கும் மருவு இன்பாலை.
— பத்துப் பாட்டு

கிழமை : relation, alliance, சம்பந்தம்; possession, ownership right, உரிமை; a week வாரம்,

(a) " கிழமை மூப்பு முரிமையும் வாரமும்
குணமு மாட்சியுங் கூறலாகும் " (பொதிகை நிகண்டு)

(b) ' பழமை எனப்படுவது யாது'? எனின், யாதும்
கிழமையைக் கீழ்ந்திடா நட்பு.

(c) பேதைமை ஒன்றோ, பெருங்கிழமை என்று உணர்க
நோ தக்க நட்டார் செயின்!

(d) பழமை கந்தாகப் பசைந்த வழியே
கிழமைதான் யாதானும் செய்க! கிழமை
பொறுஅர் அவர்என்னின், பொத்தி, தம்நெஞ்சத்து,
அறு அச்சுடுவது ஓர் தீ.
(பழமொழிகள்)
நாலடியார்

(e) 'பண்ணீர்மையை முதலும் முறைமையும் முடிவும் நிறைவும்
குறையும் கிழமையும் வலிவும் மெலிவும் சமனும் '
(சிலப்)

(f) பாலையம் குரலின் நீடுகிளர் கிழமை நிறை
குறைதோன்ற (பரிபாடல் 17)

180.° மாறு - எதிர் - mi contra fa etc.

(a) ' பொத்த நூல்கல்லும், புணர்பிரியா அன்றிலும் போல்,
நித்தலும் நம்மைப் பிரியலம்' என்று உரைத்த
பொற்றொடியும் போர்த் தகர்க் கோடு ஆயினள் ; நல்நெஞ்சே
நிற்றியோ, போதியோ, நீர்.
(தகர் - மேடமும், ஆடும், பூமியும் தகர்த்தலும் Lord of War)
A flat மேஷம் D. துலா.
— நாலடியார்

(b) கேட்பாரைநாடி, கிளக்கப்படும் பொருட் கண்
வேட்கை அறிந்து, உரைப்பார், வித்தகர் ;—வேட்கையால்
வண்டு வழிப்படரும் வாள்கண்ணாய் ; தோற்பன
கொண்டு புகாஅர், அவை.
— பழமொழி

(c) எதிர்த்த பகையை இளைது ஆய போழ்தே
கதித்துக் களையின் முதிராது எதிர்த்து,
நனிநிற்பச் செய்தவர் நண்பு எலாம் தீர்க்க :—
தனி மரம் காடு ஆவது இல். — பழமொழி

முல்லை—(தோழி தலை மகளை கார்பருவம் காட்டி வற்புறுத்தியது.)

(d) மேல் நோக்கி வெங்கதிரோன் மாந்தியநீர் கீழ்நோக்கி
கான் ஒக்கம்கொண்டு, அழகா—காண், மடவாய்! மான்நோக்கி !
போதுஆரி வண்டுஎலாம் நெட்டெழுத்தின்மேல் புரிய
சா தா ரி நின்று அறையும் சார்ந்து. (திணைமாலை 150)

நெய்தல்—(பாங்கன் தலைமகனைக் கண்டு தலைமகளை வியந்து
சொல்லியது).

(a) பண்ணுது, பண்மேல் தேன்பாடும் கழிக் கானல்,
எண்ணுது கண்டார்க்கே ஏர் அணங்கால் ; எண்ணுது
சாவார் சான்ருண்மை சலித்திலா மற்று இவளைக்
காவார், "கயிறுரிஇ விட்டார்."

b) பாணர் கையது பணிதொடை நரம்பின்
விரல் கவர் பேரியாழ் பாலை பண்ணி
குரல் புணர் இன்இசைத் தழிஞ்சிபாடி —பதிற்றுப் பத்து 57-7
(தழிஞ்சி - சார்ந்திடி லடாமையின் பெயர் : சார் - இடம்.
(நாமதீப நிகண்டு.)

(c) ஏழ்புணர் சிறப்பின் இன்தொடைச் சீறியாழ்
தாழ்பெயர்க் கனைகுரல் கடுப்ப, பண்ணுப் பெயர்த்து.
—மதுரைக் காஞ்சி

(d) இட்டார்க்கு, யாழ் ஆர்த்தும் பாணியில், எம் இழையைத்
தொட்டு ஆழ்த்தும் இன்பத் துறைப் பொதுவி
— பரிபாடல்

The significance of Arumbalai was not unknown to the Tamil Savant Dr. U. V. Swaminatha Aiyar ; for he has regaled the points of concordance from Silappadikaram to Paripadal :

ஆராய்ச்சி :

புறஞ்சேரியிறுத்த காதை (கஙு) 109ன் கீழ் அரும்பாலை: பரிபாடல், 11 : 126-7 உரை என்று காண்கிறது.

அரும்பாலை, பண் பெயர்ந்து மருதம் ஆவது "விரிப்பில் பெருகும்" !

சிலப்பதிகாரத்தில் உ. வே. சாமிநாதையரே சொல்லி கையொப்பமு மிட்டிருப்பதைக் கீழே காண்க.

இசையிலக்கண வகை, நாடக இலக்கணம், பரத இலக்கணம், அவிநய வகைகள், நகர அமைப்பு, கோயிலமைப்பு, முதலியன, ஐவகைத்திணையின் அமைதிகள், இன்ன இன்ன சாதியார் இன்ன இன்ன தொழில் செய்து வந்தனரென்பது, பலவகை நீதிகள், சமயக் கோட்பாடுகள், இராசபக்தி, ஆச்சிரம அமைதி, ஆசிரிய பக்தி, மாணுக்கரியல்பு, ஆபரண வகை, தானிய வகை, ஊர்தி வகை, கருவி வகை, மந்திர வகை, பூ வகை, செடி வகை, கொடி வகை, மரவகை ஆகிய இவை போல்வன பிறவும், இந் நூலால் அறியலாகும்.

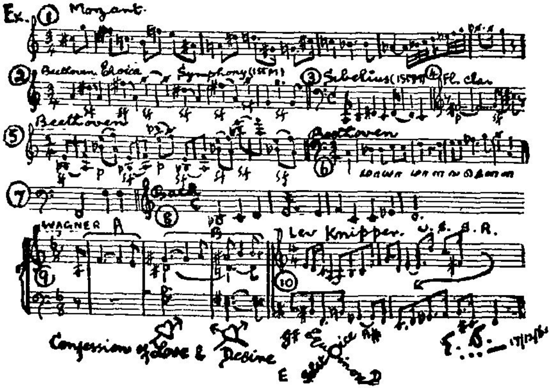
இவற்றிலுள்ள இசை நாடகப் பகுதிகள் எனக்குக் கிடைத்த சச்சபுட வெண்பா, தாள சமுத்திரம், சுத்தாநந்தப் பிரகாசம் முதலிய பழைய தமிழ் நூல்களைக் கொண்டும் இசையிலும் பரதத்திலும் வல்லோரை வினவியும் ஒருவாறு ஆராய்ச்சி செய்யப்பெற்றன. அங்ஙனம் செய்யப்பட்டும் சில பாகம் மட்டும் சற்றே விளங்கின.

இந் நூலில் அடியார்க்கு நல்லார், ஒவ்வொன்றையும் பழைய தமிழ் நூல் மேற்கோள்களைக் கொண்டு நன்கு புலப்படுத்தி யிருந்தும் முன்பு விளங்காதிருந்தவைகள் பல, பின்பு இந் நூலாலும் இவ்வுரை யாலும் ஒருவாறு விளங்கி வருதலால், இது போலப் பழைய நூல்களை யும் உரைகளையும் ஒழுங்காக ஆராய்ச்சி செய்யச் செய்ய அவைகளும் விளங்குமென்பது எனது துணிபாதலின், உலக வழக்கு செய்யுள் வழக்கு என்னும் இரண்டையும் கருவியாகக்கொண்டு பல முறை ஆராய்ச்சி செய்து பிரதிகளில் இருந்தவாறே பதிப்பித்தேன்... ..

இப்பிரதிகளைப் பரிசோதித்த துன்பத்தை உள்ளுங்கால்
உள்ளம் உருகும்.

இங்ஙனம்
வே. சாமிநாதையன்
(டாக்டர் உ வே சாமிநாதையர்)

References to understand this MARU MUDHAL from sources other than Indian are herein. Ex. 1-10.



1. All musical sounds are the result of atmospheric vibrations *Cf.* Kanni Virgo C Sharp as Agni moolai (அக்கினி மூலை) and meenam Pisces G - Vayumoolai (வாயு மூலை.)

2. The *Lyre* is attributed to the God Mercury *Cf.* (புதன் Mercury exalted in Kanni-Virgo C Sharp. To Kindle fire, wind must blow and blow across, Heat Light Sound is the order

3. *Tibia*, a musical instrument of the Flute kind ascribed to Pan, Apollo, Orpheus and others. originally made of the legbone of an animal *(Webster-Grove)*

1506 page 5

Cf. Apollo - Venus - Sukra exalted in *Pisces - meenam.*

4. Irish musical vocabulary proves that their scale was sometimes **C** (மத்திம சுருதி) but mostly that of **G** (பஞ்சம சுருதி :) and agrees that **G** major was the most ancient.

5. A beautiful setting of the hymn to JOHN the BAPTIST, '*Ut queant laxis*' the tenor singing the notes of the scale with their sol-fa names ச ரி^{2} க^2 ம^1 ப த^2 நி^{1} and the other parts taking up the remaining words of each line, the music is very interesting as a specimen of an old treatment of the scale, though scarcely so old-fashioned as might be expected.

6. A figure which it is difficult to characterise but which has a marvellous fascination is the motif of the **lovepotion** in Tristan and Isode. by *Richard Wagner.* The **lovepotion** is the Key to the whole story making use of the so-called rejected *mi contra fa* interval–மாறு முதல் பண்ணு see Ex 9. also Ex. 1, 2, 3 & 4.

7. One of the last times that **Beethoven's** pen touched the paper before he took to his death-bed was to add his signature and a *line of music* (in a strange scale) " மாயா மாளவ கௌளம் " to a note of his dictation to Holz, ' Dec. 1826 ' see Ex-6.

(Note Beethoven, a contemporary of Syama Sastrigal 1762-1827)

8. LAW : As long as any art has the capacity for development and expansion, true genius and dogmatism are constantly at war. The trouble begins when *something is found* which is beyond the range of the observations which served as the basis for a law, and seems therefore to contravene it; for many men so readily mistake their habits for absolute truth that when they *are shown a novelty* which passes their point of realisation and is out of the *beaten track* they condemn it at once as heresy, and use the utmost of their

power to prevent its dissemination; and where they find themselves unable to stem the tide through the acceptance of its principle becoming general, they excuse themselves and stigmatise what they mistrust by calling it a fable perhaps!

(மாறு முதல்பண்ணுவது—serves as the basis for the law of tones.)

A discarded Discord chorded to a Concord : that is

மாறுமுதல் ; பண்ணுவதும் - நிறுத்துவதும்

9. *Locrian Mode*—The eleventh ecclesiastical mode (the one that is not to be found in the **72 melakartha** series but which is தாரியில் காட்டும் சதாரி) is universally discarded in practice on account of its false relation **mi contra fa**—though in theory it *necessarily takes its place in the series* (See Mi contra fa).

Cf. விளரிகைக்கிளை விதியுளி.

10. **Mi Contra Fa** : In pure ecclesiastical Music, the use of the *Tritonus*, or Augmented fourth, *is strictly forbidden* : as is also that of its inversion, the *Quinta Falsa* or Diminished fifth. It is scarcely necessary to say that *the presence of these intervals is felt* whenever **F** & **B** are brought either into direct or indirect correspondence with each other, whatever may be the mode in which the contact takes place. Now, according to the system of Solmisation adopted by *Girdo d'Arezzo*, **B**, third sound of the *Hexachordon durum* was called **MI**: and **F**, the fourth sound of the *Hexachordon naturale* was called **FA**. Medieaval writers, therefore, expressed their abhorrence of the false relation existing between these two sounds, in the proverb.

mi contra fa est diabolus in musica.

When the use of the Hexachords was superseded by a more modern system of immutable Solmisation, **F** still retained its name of **FA** while **B** took that of the newly added syllable, SI: and the old saw ran thus—

Si Contra fa est diabolus in musica

In this form it became more readily intelligible to musicians unacquainted with the machinery of the Hexachords; while its signification remained unchanged, and its teaching was as sternly enforced as ever. That that *teaching continues in full force still* is proved by the fact that neither Pietro Aron, nor any other early

writer, ever censured the '*False relation of the Tritone*' more severely than Cherubini who condemns it with equal rigour whether it be used as an element of Harmony or melody.

(W. S. R.)

Cf. Musica Ficta. Grove Page 326

11. **BEETHOVEN** in a letter to SCHOTT dated Jan.28, 1826 in which, after some playful abuse, the following postscript occurs:

Minnaciando, 'threateningly' *Cf.* பகை,—3-6, மீனத்திற்கு—மிதுனம் கன்னி : minor 3rd and augmented 4th for G . .

12. *Mixolydian Mode' Modus Angelicus'*.

In performance, this mode is almost always transposed in order to escape the high range of its upper notes.

Sangam litrature mentions this transposition, **Mix olydian** in **D**, and calls it கோடிப்பாலை to conform to ஐந்திணையும் இசைமரபும்.

13. *Tonic Sol-Fa* ?

1. sol-இளி=குரல்; fa மத்திமம்—C சிம்மம் ஒரு கட்டை; வரன் முறை மருங்கின் 5.

2. பஞ்சம சுருதி—G—மீனம்—5 கட்டை.

3. மத்திமபஞ்சமமாய் நிற்கும் சட்ஜமம், பஞ்சமசுருதி.

The challenge of *Silappadikaram* among Tamil Classics lies in its musical content for all the world to follow. Presented in the all embracing aspect of Earth and Heaven, Sun, Moon and stars and the planetary positions; Colours, Seasons, Seasonal flowers; Nature of the Land and the character of the communities living on it, a votary of Music could sound a note or strike a chord only after a through view of it from a dozen angles.

Silappadikaram rests in its magnificence as of a Pontiff issuing Bulls and stands supreme in having the rule of law in Music related in the form of *Maxims* (**Soothrams**) by a Ruler—the Hermit Prince ILANGO ADIGAL of the Chera country now called Kerala State.

The gem truths of this **Omni Science** lie studded in the stanzas and verses of Silappadikaram ; and none hitherto has been able to ferret out and present the grandeur and true import of the truth of

the tones, in Music. My endeavours are in this one direction only and I believe I will be enabled to complete the task.

To sum up, let me state that the approach to Music is by the Worship of the Dissonance: worship, not misuse or abuse: subtle yet straighforward admixture of the concordant and discordant elements in Music, with the concordant triumphant in the end. That is the ladder by which the truly great of the past have mounted to their immortality. These were the methods from Bach and Beethoven onwards to Stravinsky and Benjamin Britten.

Without any regard to the past, almost totally ignoring the genealogical tree, we have lost touch with the hidden beauties of the Art. The five poetic species viz Aindhinai, (ஐந்திணை) canonised in Tholkappiam, in respect of இயல் இசை நாடகம்.

'நடுவண் ஐந்திணை நடுவணது ஒழிய' (1)
நடுவு நிலைத்திணையே நண்பகல் வேனிலொடு
முடிவு நிலை மருங்கின் முன்னியநெறித்தே (11)

and referred to in Silappathikaram as

'நேர் நடுவண் கிளை கொள்ள நிற்ப'
'நடுவணிணை கிளை யாக்கி'
'துத்தம் குரலாகுஞ்சொல்'

have not been cousidered at all! : A sad state of affiairs!
இயல் இசை நாடகம் is the order in our art and culture.

The best augury for the future is to honour tradition, enlarging and clarifying it without in the least warping the truth.

பண்பு உள்ளி நின்ற பெரியார் பயன் தெரிய
வண்புள்ளி மாறன் பொறையன் புணர்த்து யாத்த
ஐந்திணை ஐம்பதும் ஆர்வத்தின் ஓதாதார்
செந்தமிழ் சேராதவர்.

மார்கழிதிங்கள் திருவாதிரை நாள்

"1961"

"Glad Tidings" * * * ———

Epitome 3

End

Cf. galactic circle :—the great circle of the heavens to which the course of the galaxy most nearly conforms. Milky way=Galaxy.

POINT (Astronomical): A fixed conventional place for reference or Zero of reckoning in the heavens usually the intersection of 2 or more great circles of the sphere and named specifically in each case according to the position intended: as, the equinoctial points, the Solstitial points, the nodal points, Vertical points etc.

" Here lies the *point* " —*Shakespeare.*

" When time's first *point* began
Made He all souls " —*Sir James Davies*

Solstice : The point in the ecliptic at which the sun is farthest from the equator, north or south namely, the first point of the sign *Cancer* and the first point of the sign *Capricorn*, the former being the summer solstice and the latter the winter solstice, in northern latitudes:—so called because the sun then apparently stands still in its northward or southward motion: about June 21st & Dec. 21st.

Zodiac : An imaginary belt in the heavens, 16° or 18° broad in the middle of which is the ecliptic, or the sun's path.

Note on Page 18 Block

Ex. 7. Lydian Mode அரும்பாலை *signature* b / Beethoven.

Ex. 3-10. Tritonal melodic Progression.

Ex. 5. Discord Mi Contra fa resolution on the strong beat.

Ex. 2-10 mi contra fa melodic skip.

Ex. 1. Consecutive mi contra fa skip & fall balanced by contrary motion.

Ex. 6. Beethoven's technical tiny composition in மாயா மாளவ கௌள ஆரோகணம்.

சா | ரி^{1}, ரி^{1} க^{2} க^{2} | மா^{1} ; மா^{1} | பபதா^{1} நி^{2} | ச்ாசா